

附件一

1.交貨口整壓站、未連接交貨口整壓站、相關整壓設備定義

整壓設備依裝設位置區分為：

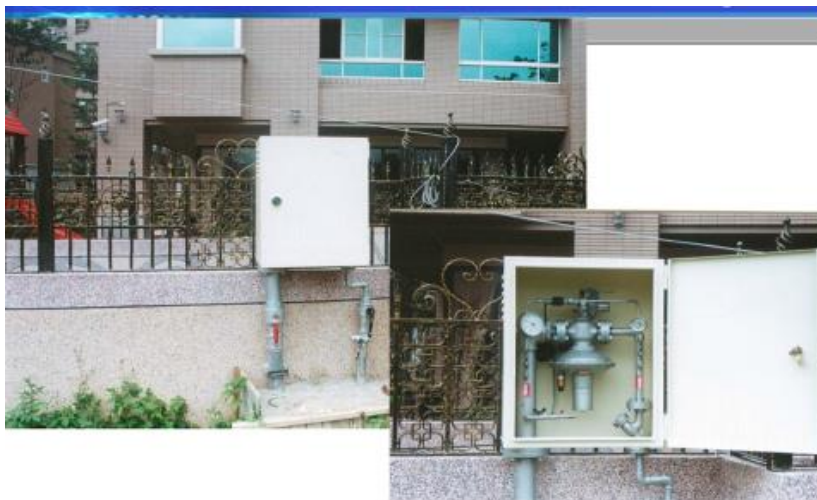
- 1.1 裝設在本支管段，出口管線為本支管者，稱為整壓站，連接中油氣源的整壓站為交貨口整壓站，餘均為未連接交貨口整壓站。
- 1.2 裝設在表外管段，出口管線為表外管者，為相關整壓設備。
- 1.3 整壓站及相關整壓設備由天然氣公司負責維護。
- 1.4 裝設在表內管段(表位～龍頭)之整壓設備，天然氣公司要負責定期檢查。(檢查標準建議比照相關整壓設備，要有定期檢查及拆解檢查記錄)
- 1.5 裝設在龍頭至燃具段之整壓設備，由用戶負責管理。
- 1.6 民生戶表內管段之整壓設備保養維護依營業章程規定辦理，非民生戶表內管段之整壓設備保養維護依雙方所訂供氣合約內容辦理。



編號七之整壓站



編號八之相關整壓設備(工業戶)
表前、表後區別？



編號八之相關整壓設備(民生戶)
表前、表後區別？

管理支配權

說明：

- 一、依據本部能源局案陳貴府經濟發展局105年3月28日中市經公字第1050013220號函辦理。
- 二、天然氣事業法(以下簡稱本法)第3條第7款規定，輸儲設備係指天然氣事業為供應天然氣所設置之儲氣、輸配氣、摻配、氣化及卸收等設備；同款第2目規定，輸配氣設備係指自來源地起所敷設之輸氣管線、加壓站、整壓站及其他有關之設備。
- 三、本法第1條明定，促進天然氣事業之健全發展，維護使用者權益及確保公共利益為其立法目的，如認為前項設備係用戶自設自用，即不屬本法第3條第7款所稱之輸儲設備，則無本法第13條(輸儲設備應符合國家標準)、第15條(主要輸儲設備工程計畫應報請中央主管機關核准)及第50條(天然氣事業對其輸儲設備應自行定期檢查)等之適用，恐形成設備管理之疏漏，造成安全之疑慮，此難謂符合公共利益，爰本法第3條第7款所稱輸儲設備，係指天然氣事業對該等設備具有管理支配權者，始符合天然氣事業法確保公共利益之立法目的。

四、據此，用戶自用之整壓設備，若以供應天然氣為目的所設置，只要天然氣事業對該設備具有管理支配權，則無論是否由用戶自行負擔費用，即屬本法第3條第7款所稱輸儲設備，天然氣事業並應遵循本法第13條、第15條及第50條有關輸儲設備安全管理之規範。

※事業法已授予天然氣事業管理支配權(應定期檢查、限期改善、停氣等)，相關整壓設備及表內管設有整壓設備，即需依解釋文說明四辦理。

※非民生戶不在營業章程規範內，雙方權利義務在供氣合約內書寫清楚。

天然氣事業輸儲設備防災相關設施裝置 維修辦法

第一條 本辦法依天然氣事業法(以下稱本法)第十三條第五項後段規定訂定之。

第二條 本辦法用詞定義如下:

- 一、 **監控系統**：監視輸儲設備操作狀態、天然氣流量、壓力、溫度之狀態，具備異常顯示與警告、地震偵測、漏氣偵測，並具火災偵測或其他功能。

※監視會改回監控？

※異常：不為正常值

※達 5 級地震才警報，不符規定

- 二、 **遮斷裝置**：輸氣管線遇緊急狀況時，可自動或手動阻斷管線內天然氣之輸送。

- 三、 **緊急停止裝置**：輸儲設備遇緊急狀況時，可自動或遙控停止設備運作。

※壓縮機水、電、天然氣管線各有控制閥，需整合成一個自動或遙控總控制閥。

四、**壓力排放裝置**：輸氣管線或設備遇緊急狀況時，可將設備內之氣體排放至安全地點。

第 三 條 天然氣事業應分別依下列規定，設置防災相關設施：

一、**監控系統**：

(一)天然氣生產事業應於儲氣設備、輸配氣設備及摻配設備裝置之。

(二)天然氣進口事業應於儲氣設備、輸配氣設備、摻配設備、氣化設備及卸收設備裝置之。

(三)**公用天然氣事業**：

1. 應於儲氣設備及連接交貨口整壓站設置之。

2. 未連接交貨口整壓站及除整壓站外之相關整壓設備，依附表一設置之。

3. 於同一供氣區域內，應設置

監控系統之場所逾一處者，得僅擇一場所設置具備地震偵測功能之監測設備。

※儲槽及交貨口整壓站需增加流量偵測裝置。

※母法第八條 公用天然氣事業供氣區域之劃分，在直轄市以區，在縣(市)以鄉(鎮、市、區)為基本單位。

二、遮斷裝置：

(一)附掛於橋樑、穿越隧道及河川之高、中壓輸氣管線應設置之。

(二)經主管機關指定通過特定地點之輸氣管線應設置之。

※整壓站開關是否屬遮斷裝置？

※單向管附掛橋樑，兩端要裝開關？(建議都裝)

※整壓站進、出氣管離站 5M 以上位置要裝閘門。

三、緊急停止裝置：

(一)天然氣生產事業應於儲氣設備、輸配氣設備及摻配設備設置之。

(二)天然氣進口事業應於儲氣設

備、輸配氣設備、摻配設備、
氣化設備及卸收設備設置之。

(三)公用天然氣事業應於設有加
壓或壓力提升設備之輸儲設備
設置之。

※緊急停止裝置與緊急遮斷設備(ESV)區別
※營業章程第三條緊急遮斷設備：於地震震度大
於五級以上時，能自動切斷用戶端之供氣以避
免二次災害發生之設備，並可附加其他安全功
能設備。(※具五級以上地震及其他安全偵測功
能，可自動切斷供氣)

四、壓力排放裝置：天然氣事業應於
儲氣設備及每平方公分十公斤以
上壓力之輸配氣設備設置之。

※與中油配氣站緊鄰，需裝壓力排放裝置？

前項輸儲設備防災相關設施之設置，
其施工方式應符合相關法規之規範。

第 四 條 天然氣事業應建立輸儲設備防災之相
關設施維護作業機制，訂定設備維護週期
及方法，並作成紀錄。

前項紀錄應保存五年，以備主管機關查核。

第五條 公用天然氣事業於本辦法中華民國一百零七年十月二十四日修正施行前已設置之未連接交貨口整壓站及除整壓站外之相關整壓設備，應依下列規定辦理：

一、附表一所列編號一至編號六之類型，應於本辦法修正施行之日起二年內設置完成。

二、附表一所列編號七及編號八之類型，應於本辦法修正施行之日起三年內設置完成。

第六條 前條第二款有下列情形之一，公用天然氣事業得於前條規定期間屆滿前六個月起三個月內，填具申請表（格式如附表二）並檢具事證，經直轄市、縣(市)主管機關核准後，展延一次，其展延期間不得超過二年：

一、因法令限制。

- 二、公用天然氣事業依前條規定應設置防災相關設施總數超過七百五十處，並於本辦法修正施行之日起二年內已完成五百處以上，且超過應設置總數之百分之五十。
- 三、經多次協商，未獲設置場所之不動產所有權人或使用人同意。
- 四、設置場所之空間不足，無法設置。
- 五、其他經直轄市、縣(市)主管機關認定者。

第七條 第五條第二款有前條第三款至第五款情形之一，公用天然氣事業得於第五條第二款規定期間或前條展延期間屆滿六個月前，填具申請表（格式如附表三）並檢具事證，經直轄市、縣(市)主管機關核准後，得以設置具超高壓自動遮斷功能之計量表或裝置替代之。

公用天然氣事業應於前項之申請核准後六個月內設置完成。

附表一未連接交貨口整壓站及除整壓站外之相關整壓設備
監控系統應備功能

編號	進氣壓力 (kg/cm ²)	類型	壓力 監視 功能	地震 偵測 功能	漏氣 偵測 功能	火災 偵測 功能
一	壓力 \geq 10	未連接交貨口整 壓站	○	△	○	○
二	壓力 \geq 10	未連接交貨口除 整壓站外之相關 整壓設備	○	△	○	○
三	3 \leq 壓力 <10	未連接交貨口整 壓站	○	△	○	○
四	3 \leq 壓力 <10	未連接交貨口除 整壓站外之相關 整壓設備	○	△	○	○
五	壓力<3	未連接交貨口整 壓站(備註 1)	○	△	○	○
六	壓力<3	未連接交貨口整 壓站且為地下封 閉型者	○	△	○	
七	壓力<3	未連接交貨口整 壓站，且後端已 無未連接交貨口 整壓站、除整壓 站外之相關整壓 設備而供氣予用 戶者	★	△	★	
八	壓力<3	未連接交貨口除 整壓站外之相關 整壓設備	★	△	★	

備註：

- 1.不含本表所列編號六及編號七之類型。
- 2.符號○：必須設置。
- 3.符號★：已設置超高壓遮斷裝置並已添加嗅劑者，得不設置。
- 4.符號△：公用天然氣事業於同一供氣區域內(含儲氣設備及整壓站)，得僅擇一處設置之。

※編號六地下整壓站無需火災偵測器？

※編號七為進氣壓力 <3 ，出氣壓力為低壓者。(免裝監控系統原因？)

※附件一未提及壓力、漏氣、火災、局限空間、電氣防爆、高架等安全規定，業者依勞安、消防、營建等法令辦理。

※公司設施可優於法令規定。

※監控設施不可與他公司共用。